FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1910 — THÈSE — N° —

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Célestin DESOUTTER

DES

RÉCIDIVES PRÉCOCES

DE LA

Luxation Traumatique de la Hanche

Président : M. DELBET, *professeur.*

PARIS
IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
JOUVE & Cie, Editeurs
15, Rue Racine, 15

1910

Faculté de Médecine de Paris

LE DOYEN	M. LANDOUZY
PROFESSEURS	MM.
Anatomie	NICOLAS
Physiologie	Ch. RICHET
Physique médicale	GARIEL
Chimie organique et Chimie générale	GAUTIER
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BLANCHARD
Pathologie et Thérapeutique générales	ACHARD
Pathologie médicale	WIDAL, DEJERINE
Pathologie chirurgicale	LANNELONGUE
Anatomie pathologique	Pierre MARIE
Histologie	PRENANT
Opérations et appareils	HARTMANN
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET
Thérapeutique	GILBERT
Hygiène	CHANTEMESSE
Médecine légale	THOINOT
Histoire de la médecine et de la chirurgie	CHAUFFARD
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER
Clinique médicale	HAYEM, DIEULAFOY, DEBOVE, LANDOUZY
Maladies des enfants	HUTINEL
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	Gilbert BALLET
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GAUCHER
Clinique des maladies du système nerveux	RAYMOND
Clinique chirurgicale	DELBET, QUENU, RECLUS, SEGOND
Clinique ophtalmologique	DE LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires	ALBARRAN
Clinique d'accouchements	BAR, PINARD, RIBEMONT-DESSAIGNES
Clinique gynécologique	POZZI
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON
Clinique thérapeutique	Albert ROBIN

Agrégés en exercice

MM.

AUVRAY	CUNEO	LAUNOIS	NOBECOURT
BALTHAZARD	DEMELIN	LECENE	OMBREDANNE
BRANCA	DESGREZ	LEGRY	POTOCKI
BEZANÇON (F.)	DUVAL (P.)	LENORMANT	PROUST
BRINDEAU	GOSSET	LOEPER	RENON
BROCA (A.)	GOUGET	MACAIGNE	RICHAUD
BRUMPT	JEANNIN	MAILLARD	RIEFFEL
CARNOT	JEANSELME	MARION	SICARD
CASTAIGNE	JOUSSET (A.)	MORESTIN	ZIMMERN
CLAUDE	LABBE (M.)	MULON	
COUVELAIRE	LANGLOIS	NICLOUX	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MA TENDRE MÈRE

A MON PÈRE

hommage de filial respect.

A MON FRÈRE ROBERT

Témoignage d'affectueux attachement.

A MES MAITRES DE LA FACULTÉ LIBRE
DE MÉDECINE DE LILLE

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE DOCTEUR DELBET

Professeur de Clinique chirurgicale

304

Au moment de voir se terminer nos études médicales, nous nous faisons un devoir de remercier de tout notre cœur, notre tante, M^lle^ Delassus, qui fut pour nous une seconde mère. Formant pour ainsi dire un nouveau foyer, elle nous fit oublier par sa sollicitude l'amertume d'une première douleur en même temps que par son exemple, elle nous encourageait dans la voie du travail. Aussi est-ce à elle que nous sommes redevable en grande partie d'avoir pu mener à bien d'aussi longues études où nous eûmes l'avantage d'être dirigé par notre oncle, le D^r^ Delassus, professeur à la Faculté libre de Médecine de Lille. Grâce à lui, les difficultés du début furent aplanies et plus tard l'étude de l'art médical facilitée par son enseignement clair et précis. Notre initiation à la clinique fut l'objet de tous les soins de M. le professeur Desplats qui unit à une science profonde un dévouement inaltérable pour tous ses élèves. Nous avons eu l'avantage de suivre les savantes leçons de M. le professeur Duret : qu'il veuille bien croire à nos sentiments de respectueuse reconnaissance. M. le professeur Delbet nous fait l'honneur de présider cette thèse. C'est pour nous une véritable satisfaction de l'en remercier sincèrement.

De la Récidive Précoce

DANS

LA LUXATION TRAUMATIQUE DE LA HANCHE

Faits cliniques et Expériences

INTRODUCTION

Une observation inédite, deux cas restés uniques malgré nos fouilles dans la littérature médicale, sont la base de ce travail complété par quelques recherches expérimentales.

Nos juges et nos lecteurs voudront bien expliquer et excuser par là, la brièveté relative de cette thèse inaugurale. Nous avons cru bien faire en nous limitant à notre sujet, sans chercher à l'étendre par des aperçus et considérations qui auraient eu bien vite l'air d'amplifications à tout le moins inutiles.

Nous avons établi de la façon suivante le plan de cette courte étude :

1° Partie clinique. Exposé des observations ;

2° Discussion et mise au point de la valeur clinique de ces observations ;

3° Recherche du mécanisme capable d'expliquer la production de ces récidives précoces de luxations correctement réduites ;

4° Expériences destinées à vérifier les hypothèses émises.

PARTIE CLINIQUE

OBSERVATION I (Inédite)

Luxation traumatique de la hanche en arrière. — Réduction sous chloroforme. — Récidive précoce. — Insuccès de nouvelles tentatives. — Réduction sanglante. — Mort par schock traumatique. — Autopsie.

Le nommé B..., de Wambrechies, près de Lille, âgé de vingt-cinq ans, étant en état de légère ivresse, s'est accroupi sur la ligne des tramways électriques, soit pour se reposer, soit pour satisfaire un besoin naturel, vers les 10 heures du soir. Il n'entendit pas l'arrivée du car, qui le tamponna violemment et le projeta hors de la voie.

Le Dr Delespierre, appelé d'urgence, constate de nombreuses contusions aux cuisses, aux fesses et une luxation de la hanche droite en arrière. Il essaie méthodiquement les manœuvres les plus rationnelles de réduction sans aboutir à la remise en place de la tête : le sujet est d'ailleurs fortement muselé et résiste beaucoup.

Le lendemain 8 avril 1902, le Dr Delassus est appelé et fait les mêmes constatations que son confrère. Naturellement, l'attention se porte sur la lésion de la hanche.

Elle présente tous les caractères les plus nets et les plus classiques de la luxation en haut et en arrière.

Le membre inférieur est en rotation interne avec adduction et extension modérée. Le raccourcissement est de 4 à 5 centimètres. La peau des cuisses et des fesses présente de nombreuses ecchymoses.

A la palpation, on sent sous les fessiers la tête fémorale que l'on peut faire rouler par des mouvements communiqués au fémur. La douleur est assez vive et les mouvements spontanés sont impossibles. Aucune crépitation osseuse en aucun point.

Le diagnostic ne faisait pas de doute : il s'agissait bien d'une luxation dorsale avec déplacement en haut assez marqué de la tête, au moment où le chirurgien vit le malade qui avait subi des tentatives de réduction.

Il eût été difficile de préciser l'étendue des délabrements intérieurs, des ruptures musculaires : la chose offre d'ailleurs peu d'intérêt au point de vue qui nous occupe.

Le chloroforme fut administré aussitôt, non sans une forte agitation faisant présumer de l'éthylisme du sujet.

Le malade étant couché sur son lit assez élevé, le chirurgien peut prendre la jambe sur son épaule et en même temps qu'il exerce un mouvement de traction sur tout le membre en le soulevant, ses mains agissent sur la tête fémorale et la partie supérieure du fémur pour la faire glisser de haut en bas et d'arrière en avant, lui faisant refaire le chemin inverse à celui parcouru pendant la luxation. Ces tentatives sont prolongées aussi longtemps que les forces le permettent. Il faut s'y reprendre à plusieurs fois et finalement céder la place au Dr Delespierre qui les exécute avec de légères variantes. Les

deux médecins agissent simultanément sans parvenir davantage à la réduction.

Le Dr Delassus constate le phénomène du roulement de la tête fémorale autour de la cavité ou de son rebord cotyloïdien, roulement qui produit un bruit assez fort. Mais la tête ne reprend pas sa place et les mouvements de la jointure ne sont pas complètement possibles. On essaie alors les tractions dans l'extension selon la méthode de Duprès, faites avec persévérance par des aides solides, sans aboutir à un résultat meilleur. Reprenant alors les manœuvres primitives, c'est-à-dire tractions sur la cuisse à angle droit sur le bassin, pressions sur la tête, le chirurgien entend enfin un bruit assez fort caractéristique, perçu d'ailleurs par l'assistance, et il semble bien que la réduction soit complètement obtenue. La séance avait duré plus de vingt minutes.

Tous les mouvements de la hanche sont possibles : flexion, adduction, abduction, circumduction.

La mensuration n'a pas été faite après réduction. Les instructions sont données à la famille pour empêcher le malade de faire des mouvements intempestifs.

Le Dr Delassus ne revoit plus le blessé, mais quinze jours après la réduction, le Dr Delespierre informe le chirurgien que la luxation lui paraît s'être reproduite. La chose était en effet exacte. L'attitude du membre n'est pas celle de la première luxation. (Voir plus loin les détails.)

Le blessé est de nouveau endormi au chloroforme et des tractions énergiques sont exercées sans résultat d'ailleurs, comme on pouvait le prévoir.

Le sujet est alors transporté dans une clinique à Lille, avec

la pensée qu'on ira jusqu'à l'intervention sanglante s'il en est besoin.

On a recours tout d'abord à des tractions faites avec des moufles. Portées très loin et continuées pendant longtemps, aidées de manœuvres sur la tête fémorale, elles n'aboutissent pas à la réduction.

A ce moment du traitement, par suite de circonstances extra-médicales, le blessé est évacué sur l'hôpital de la Charité dans le service de M. le professeur Duret (1) qui nous communiqua la suite de l'observation assez intéressante pour être exposée en entier.

Examen du malade. — Au lit la cuisse est en abduction et rotation forcée en dehors. Le talon droit touche la malléole gauche et le pied repose par le bord externe sur le plan du lit. La jambe est en flexion légère à environ 120 degrés par rapport à la cuisse dont la racine est élargie. Il y a comme un coude, un angle rentrant à la région occupée normalement par le grand trochanter. On voit que la fesse présente une saillie arrondie à sa partie moyenne et supérieure.

Dans la région lombaire, vaste ensellure accentuée du côté blessé. La colonne vertébrale forme, à sa partie lombaire, une véritable voûte au-dessus du lit.

Mensurations. — Côté malade : épine iliaque antéro-supérieure à malléole externe = 88 centimètres.

Côté sain : 94 centimètres = raccourcissement 6 cent.

---

1. Nous remercions sincèrement M. Duret de cette communication. Il nous a permis de compléter une relation qui, sans son obligeance, eut perdu une grande partie de sa valeur documentaire.

Côté malade : la circonférence de la racine de la cuisse est de 57 centimètres. Côté sain : 40 centimètres.

Côté malade : épine iliaque antéro-supérieure à interligne articulaire du genou, bord interne = 40 centimètres.

Côté sain = 48 centimètres.

Le malade était couché sur le côté sain, la fesse malade présente une saillie énorme qui occupe la région moyenne et antérieure de la fosse iliaque.

On peut estimer que la longueur de la saillie de la fesse dans les deux diamètres est de 16 à 17 centimètres. En palpant, il est impossible de délimiter le grand trochanter. Cependant on croit le reconnaître à la partie moyenne de la saillie qui du reste est très dure au palper.

Si alors on tire la ligne de Nélaton Roser, le grand trochanter remonte de 8 à 9 centimètres au-dessus de cette ligne.

La tête est plus profondément située à environ deux travers de doigt au-dessus du grand trochanter. On ne la perçoit pas nettement.

En plaçant le malade sur le côté gauche sain, la face externe du grand trochanter semble regarder directement en haut et la tête est un peu au-dessus d'elle. D'après les résultats que donne le palper, la tête serait à mi chemin entre l'ischion et l'épine iliaque.

On calcule que la tête est à 16 centimètres de l'ischion et à 16 centimètres de l'épine iliaque antéro-supérieure, à 10 centimètres de l'épine iliaque postéro-inférieure.

Mouvements spontanés. — Le malade, étant en position dorsale, soulève le talon à 25 centimètres du plan du lit.

La jambe ne peut être portée en adduction pas plus qu'on ne peut augmenter l'abduction.

Mouvements communiqués. — Les mouvements de flexion sont presque nuls et le bassin est entraîné. On obtient quelques légers mouvements d'adduction et de rotation. L'abduction ne peut être augmentée. La flexion qui paraît être le mouvement le plus prononcé existe peu.

Le malade étant debout, le membre droit est en rotation externe, forcée. L'axe du pied perpendiculaire à celui du côté opposé regarde en dehors. Cependant il repose sur la plante du pied tout entière. La cuisse est un peu fléchie et en rotation en dehors. On remarque une énorme saillie de la fesse avec enselure formant une véritable croupe.

L'ensellure est telle que le plan vertical abaissé des épaules jusque dans la région lombaire détermine un arc de cercle dont la corde est de 12 centimètres.

Le malade ne peut marcher qu'appuyé sur deux bras et en projetant son membre avec son bassin, mais il marche à plat sur le pied.

Opération. — Le malade étant chloroformé, M. le professeur Duret fait une longue incision verticale qui coupe en deux parties égales la saillie de la fesse et descend sur la face externe du grand trochanter et de la cuisse. Cette incision a environ 25 centimètres. On traverse la peau, le tissu cellulaire sous-cutané, aponévroses, etc., et on tombe près de l'angle et du bord antéro-supérieur du grand trochanter. On incise profondément l'aponévrose et on commence à décoller en bas et en avant, puis on se porte en haut du côté de la tête mais on est arrêté tout de suite par une résistance inaccoutumée. Le grand fessier étant incisé on rencontre une coque très dure comprise dans le moyen fessier et formée par la production nouvelle d'une capsule articulaire. Cette capsule de la néo-articulation

est considérable, de 2 à 3 millimètres quelquefois 5 millimètres à la section. De consistance cartilagineuse, elle forme un bourrelet de 1 centimètre de largeur qui pousse tout autour de la tête. La disposition est telle que la saillie du rebord de la néo-capsule, simule à s'y méprendre le sourcil cotyloïdien et que la cavité qu'elle constitue est prise par certains assistants, pour la cavité cotyloïde. Cette néo-cavité est énorme, pouvant recevoir le poing. Cependant elle est occupée par la tête du fémur qui regarde directement la face externe de l'os iliaque. La position des deux os est la suivante.

La surface arrondie de la tête fémorale regarde directement en haut et en avant, appuyant sur l'os iliaque en arrière à peu près à deux travers de doigt de l'épine iliaque antéro-supérieure. Le grand trochanter regarde directement en dehors. Il est évident dès lors que nous avons affaire à une luxation iliaque. Mais si nous avons bien devant les yeux la tête et la néarthrose, il était plus difficile de découvrir l'ancienne cavité cotyloïde. Cependant en glissant profondément le doigt en avant et au-dessous de la tête déplacée, à cinq travers de doigt environ au-dessous, on pénètre dans une cavité qui est le siège de la cavité cotyloïde normale. Mais celle-ci est très étroite et admet à peine l'extrémité de l'index et il est impossible de songer à y descendre la tête. Cependant après avoir désinséré en arrière du grand trochanter la plupart des muscles fessiers et pelvi-trochantériens, nous faisons une tentative d'abaissement et de replacement de la tête. Malgré l'ouverture large de la néo-capsule et de tractions fortes, la tête descend à peine de 2 centimètres. Cependant nous avons exercé des poussées directes sur la tête fémorale pour aider les tractions. Il est évident que deux causes s'opposent à la réduction :

1° Rétraction considérable de tous les muscles de la racine de la cuisse, qui sont durcis par le travail inflammatoire ;

2° Absence de cavité cotyloïde.

Nous nous décidons à poursuivre plus loin la désinsertion des muscles qui s'insèrent au fémur. Nous détachons les adducteurs dans toute l'étendue du tiers supérieur du fémur. Alors la mobilité de la tête et du col deviennent plus considérables et nous permettent d'avoir à découvert l'ancienne cavité cotyloïde. Nous reconnaissons que celle-ci est remplie de gros noyaux durs, cartilagineux, constitués par des débris de l'ancienne capsule recroquevillée et épaissie par inflammation. Nous les extirpons par tranches et copeaux au bistouri à périoste. La quantité que nous retirons aurait rempli le creux de la paume de la main. Alors la cavité est notablement agrandie et susceptible de recevoir la tête.

Les tractions sont faites sur le membre inférieur par trois aides pendant qu'on pratique la contre-extension. La tête descend de deux travers de doigt, mais ne peut franchir le sourcil cotyloïdien. Aidé par le Dr Delassus, nous plaçons sous la tête et s'appuyant sur la berge de la cavité cotyloïde vraie, un ciseau de Mac Even dont le plat forme une sorte de plan incliné concave qui, pendant les tractions opérées, poussera la tête dans sa cavité. Ces instruments servent aussi de leviers pour exercer des pesées de haut en bas qui contribuent à refouler la tête vers la cavité cotyloïde. Mais cela ne suffit pas encore, et il faut qu'avec les mains nous appuyions fortement sur le grand trochanter pour que la tête s'engage définitivement dans la cavité cotyloïde où elle est maintenue par des aides.

Par-dessus le col et le trochanter à l'aide de sutures continues, nous rappliquons les deux bords de l'incision, périoste et

muscles, très étroitement pour maintenir la tête en place. Nous faisons aussi une suture avec le périoste et la partie profonde des muscles. Deux drains sont placés en parties déclives, l'un derrière le trochanter, l'autre en avant.

Le membre est entouré d'ouate et maintenu en bonne position par une attelle de Verneuil.

Suites opératoires. — Le malade réveillé est dans un état d'excitation prononcée, pouls petit mais parfaitement appréciable.

On a fait une injection de 1 litre de sérum et 2 centimètres cubes d'éther, pendant le cours de l'opération durant laquelle une courte période d'apnée a nécessité quelques mouvemen ts de respiration artificielle.

Mort trois heures environ après l'opération.

Il est évident que le schock opératoire a joué un rôle dans cette issue, mais il nous semble qu'elle doit avoir une explication dans les tares organiques du malade alcoolique, du côté de l'appareil circulatoire ou respiratoire.

Autopsie. — A l'autopsie on constate que le cœur est flasque, chargé de graisse. Pas d'altérations valvulaires. Pas de caillots. Le myocarde présente une teinte légèrement feuille morte.

En somme myocarde peu vigoureux.

La principale lésion réside au thorax. Le poumon gauche est revenu sur lui-même, adhérent dans toute son étendue. Symphyse pleurale totale par adhérences fibreuses très difficiles à déchirer.

Une portion du poumon de ce côté présente de l'atélectasie mais surnage.

Le poumon droit est sain.

Les reins sont normaux.

Examen de la région opérée. — On constate que la tête occupe bien la cavité cotyloïde normale et qu'elle y est tout à fait emboîtée. *Pour l'en faire sortir il faut un large mouvement de rotation et d'abduction.*

Au-dessus de la cavité cotyloïde, on trouve la cavité de la néarthrose dont la partie profonde est formée par la face externe de l'os iliaque à deux travers de doigt en arrière de l'épine iliaque antérieure et supérieure. La tête déplacée occupait donc la partie antérieure de la face externe de l'iléon.

La néo-capsule est constituée par l'infiltration de la face profonde des muscles et tissus voisins.

Réflexions sur cette première observation

Il est deux points sur lesquels il ne saurait y avoir de doutes :

1° La réalité de la luxation au moment où le Dr Delassus vit le blessé ;

2° La réalité de la luxation au moment de la réduction sanglante.

Absolument parlant, c'est-à-dire même scientifiquement, on a le droit de douter de la réalité de la remise en place de la tête après les tentatives faites la première fois sous le chloroforme. On a le droit en effet de demander au chirurgien la preuve que la réduction de la luxation a véritablement eu lieu et qu'il ne s'agit pas de pseudo-réduction.

Voici à ce sujet la réponse de ce dernier : « Je crois naturellement à la réalité de la réduction, et je me base sur les constatations suivantes :

« Après la production du bruit significatif qui

accompagne assez souvent les réductions de luxation de la hanche, la tête n'a plus été trouvée à sa place première ni au-dessous ni en arrière de la cavité. Les mouvements de la jointure ont été rétablis au complet et exécutés devant le médecin et la famille entière.

« La résolution chloroformique ne saurait expliquer une pareille facilité de mouvement de la part d'une articulation luxée que maintiennent dans des attitudes presque fixes, des ligaments et des muscles puissants.

De plus le chirurgien sent bien la différence entre le mouvement de roulement sur le rebord cotyloïdien et le bruit spécial de la réduction. Aussi longtemps que celui-ci ne s'est pas produit, les mouvements de la hanche ne sont pas recouvrés et l'on sent sous les fessiers la tête fémorale qui roule au gré de l'opérateur. »

Malgré l'absence de la mensuration qui n'a pas été faite parce que le diagnostic paraissait s'imposer, malgré l'absence de radiographies qui n'étaient pas possibles alors, cette observation nous semble avoir la valeur de tout fait cliniquement et régulièrement observé. Nous pouvons donc réellement l'étiqueter :

Récidive précoce d'une luxation de la hanche. L'intervention sanglante a permis d'éliminer l'hypothèse de simple péri-arthrite ou d'arthrite avec position vicieuse qui aurait pu expliquer l'impotence du membre sans luxation, puisque la tête a été vue hors de la cavité.

OBSERVATION II

(Gouilloud, *in séance de la Société de Chirurgie de Lyon,* 28 juin 1900.)

Luxation iliaque de la hanche datant de quatre mois. — Récidive

M. Gouilloud présente la malade pour le traitement de laquelle il pria M. Nové-Josserand de l'assister.

La luxation put être réduite en utilisant la manœuvre d'abduction forcée que Lorenz emploie pour la réduction des luxations congénitales.

Mise dans une gouttière de Bonnet, après trois semaines on constate que la luxation s'est reproduite.

Nouvelle réduction suivie d'immobilisation plus exacte et plus prolongée.

La malade marche déjà bien et recouvrera sans doute l'intégrité de la fonction.

Telle est l'observation que nous n'avons pu compléter faute de renseignements mais, qui n'en est pas moins intéressante parce qu'elle signale :

1° La récidive ;

2° La nécessité d'une contention sérieuse.

Après cet exposé des cas dont on a lu le récit plus haut, après les réflexions du chirurgien qui les a observées, la position de la question est donc la suivante :

Ou bien l'on juge que ces faits de reluxation ne

sont pas suffisamment établis, parce que la réduction première n'est pas scientifiquement prouvée, et alors notre thèse ne s'appuie que sur une base incertaine et il n'en reste que les expériences :

Ou bien on estimera que, cliniquement, il est bien établi qu'il y a eu luxation, réduction et récidive de luxation. Et en ce cas ces deux observations constituent des faits rares (ce qui n'a pas lieu d'étonner vu la rareté des luxations elles-mêmes), pratiquement intéressants, méritant de retenir l'attention comme aussi de provoquer quelques recherches expérimentales pour tenter d'en donner le mécanisme si possible.

Naturellement, c'est à cette hypothèse de valabilité que nous nous sommes tenu et il nous reste à exposer le résultat de nos recherches.

ÉTUDE DU MÉCANISME DE LA RÉCIDIVE PRÉCOCE DE LA LUXATION TRAUMATIQUE DE LA HANCHE

Le fait de la récidive de la luxation traumatique de la hanche étant considéré comme définitivement établi, il s'agit maintenant d'en expliquer le mécanisme. Pour cela nous nous baserons à la fois sur l'anatomie pathologique de la luxation de la hanche et sur l'expérimentation. Cette étude nous forcera à un examen comparatif avec les luxations pathologiques suivies de récidives, consécutives à la coxalgie et aux arthrites de la hanche.

Anatomthe pathologique

L'anatomie pathologique de la luxation coxo-fémorale nous montre quelques lésions intéressantes.

D'une façon générale, sous l'influence du traumatisme initial, la tête du fémur vient déchirer la capsule, puis, suivant la situation du membre à ce moment, elle se place en dedans ou en dehors de la cavité cotyloïde.

Les ligaments subissent des atteintes variables, allant jusqu'à l'arrachement complet. On connaît le rôle classique que jouent ces ligaments dans l'attitude que prend le membre luxé.

Lésions musculaires

Les muscles périphériques subissent une attrition plus ou moins grande, suivant l'endroit où la tête vient se loger. Dans la luxation postérieure par exemple (la seule que nous étudions ici comme étant la plus fréquente et se rapportant aux deux cas cliniques cités), les petits muscles rotateurs de la cuisse en dehors sont dans un état de tension extrême. Le grand, le moyen et le petit fessier, sont refoulés et repliés l'un sur l'autre, tandis que la tête fémorale appuie sur les muscles profonds.

Lésions osseuses

Les surfaces osseuses de contact sont au contraire indemnes de lésions sérieuses ou même légères. Ce n'est qu'après être resté un certain temps hors de la cavité cotyloïde que le périoste fémoral irrité produit des ostéophytes déterminant la formation d'une coque périphérique. Il peut même se former, sous

l'influence des mouvements articulaires, en l'absence de tout traitement une sorte de pseudo-cavité cotyloïde pour loger la tête fémorale. (V. Obs. I).

Mécanisme de la récidive

Etant donné les lésions signalées dans la luxation traumatique de la hanche, quel peut être le processus de la récidive, quel en est l'agent ?

1° *Lésions capsulaires. Epanchement articulaire.* — La production dans la cavité articulaire d'un liquide inflammatoire, en la supposant possible, est-elle capable de faire sortir la tête fémorale de sa cavité ?

Telle est la première question à résoudre.

Peu importe du reste la nature de ce liquide : *séreux* ou *purulent* ou même simplement *hématique*.

Les expériences de A. Bonnet ont donné à leur auteur des résultats qu'il résume en ces termes :

« Lorsqu'on pratique une injection forcée dans la hanche, la cuisse exécute certains mouvements et arrive à une position déterminée dont elle ne s'écarte plus, tant que la plénitude de l'injection dans la jointure reste la même. La capsule fibreuse est distendue et revêt des formes qui lui sont étrangères à l'état normal. Enfin si le liquide est poussé avec une force supérieure à la résistance de la capsule articulaire,celle-ci se rompt et la matière de l'injection se répand dans le tissu cellulaire. »

Que pouvons-nous déduire de ces expériences, sinon l'impossibilité de reproduire la luxation par ce procédé ? Du reste, dans notre observation personnelle, il ne nous paraît pas possible qu'il se soit amassé du liquide. Cependant, dans le cas même où cela serait survenu, jamais ce liquide n'aurait pu atteindre une tension suffisante pour amener des déplacements du fémur.

Cette tension elle-même n'est pas possible dans le cas de la déchirure de la capsule, car celle-ci, qui, dans les expériences de A. Bonnet, prend une forme qu'elle n'a pas à l'état normal, laisserait filtrer son produit d'irritation tout comme cela se produit quand on dépasse la limite de résistance.

Mais si, dans la luxation traumatique, la production de sérosité ou de pus est discutable, dans la coxalgie nous rencontrons des exemples fréquents de ce processus pathologique. En effet, la synoviale d'abord recouverte de granulations, formant de petites saillies très appréciables, réagit par la production d'un abondant épanchement articulaire constituant alors l'hydropisie tuberculeuse, forme assez rare, il est vrai, en comparaison de la forme banale et fréquente, que l'on appelle synovite fongueuse. Ces fongosités qui, au début, sont limitées à la synoviale, finissent par envahir les ligaments eux-mêmes qui s'érodent et se déchirent. Cette destruction ligamentaire analogue à la déchirure capsulaire de la luxation traumatique se retrouve également dans les luxations consécutives aux arthrites

infectieuses, suivant de près la formation intra-articulaire d'un épanchement inflammatoire. En effet le début de toute arthrite est en général une synovite. La synoviale injectée, œdémateuse, traduit son infection sous trois formes : une forme séreuse, une forme purulente et une forme séro-fibrineuse. Et cependant ni dans l'arthrite infectieuse ni dans la coxalgie, la théorie de l'épanchement articulaire soutenue par J.-L. Petit n'est admissible pour expliquer la sortie de la tête fémorale, pas plus qu'elle ne l'est pour expliquer la récidive de luxation traumatique. (J.-L. Petit. *Traité des maladies des os*, t. I, p. 17. Paris, 1741.)

D'un côté comme de l'autre, on se trouve jusqu'à un certain point en présence des mêmes éléments.

A. — *Epanchement articulaire.* — Discutable dans la luxation traumatique, évident dans les arthrites.

B. — *Lésion capsulaire.* — Evidente dans les deux cas.

Or, en ce qui concerne l'épanchement articulaire que nous pouvons supposer dans tous les cas, les expériences de Parise (Parise. *Recherches historiques, physiologiques et pathologiques sur le mécanisme des luxations spontanées* (*in Archives générales de médecine*, 3e série, t. XV), que nous résumons ici, résolvent la question d'une façon encore plus indiscutable que celles de A. Bonnet, attendu qu'elles ont été faites spécialement dans ce but.

« Par l'ouverture d'une trépanation pratiquée dans la tête du fémur ou dans la cavité cotyloïde il pousse

dans l'intérieur de l'articulation des liquides de différentes natures. L'articulation coxo-fémorale d'un adulte peut contenir 40 à 50 grammes d'eau. Par suite de l'injection, le fémur est porté en dehors dans la flexion, l'abduction et rotation. Le grand trochanter est porté en dehors et écarté de l'épine iliaque antéro-supérieure et de la symphyse pubienne.

Quand une injection de liquide solidifiable a fortement rempli la capsule, on trouve la tête et le col du fémur enveloppés d'une couche continue, mais d'inégale épaisseur.

Dans les injections même médiocres, la tête n'appuie nulle part sur le bourrelet cotyloïdien dont elle est éloignée en bas et en dedans de 1 centimètre, en arrière et en haut de 5 millimètres. Le fond de la cavité est rempli par une sorte de godet dont l'épaisseur la plus grande correspond au milieu et n'a pas moins de 16 à 18 millimètres. La profondeur de la cavité avec le bourrelet étant de 3 centimètres, tandis qu'elle diminue progressivement à mesure qu'on l'examine plus près du bord libre du bourrelet cotyloïdien. La coupe de la masse injectée a la forme d'un croissant dont les extrémités tronquées se continuent avec la matière à injection qui environne la tête en dehors du bourrelet cotyloïdien. La tête du fémur est aussi presque complètement chassée de la cavité cotyloïde et séparée de la capsule articulaire par une couche très mince de matière injectée ».

Donc l'épanchement articulaire, encore qu'il puisse déplacer la tête fémorale en partie, ne pourra pas par

sa seule influence lui faire quitter sa cavité cotyloïde. Nous pourrons même supposer que toutes les conditions des expériences de Parise soient réalisées, c'est-à-dire :

1° Tension suffisante du liquide ;

2° Quantité suffisante de liquide.

Du reste, ayant reproduit quelques-unes de ces expériences, jamais nous ne sommes parvenu à réaliser une récidive de luxation même après avoir supprimé l'action musculaire et entamé largement la capsule.

La lecture de ces expériences montrera qu'après avoir perforé la cavité cotyloïde par le bassin, nous avons injecté successivement de l'eau et du plâtre sous pression différente : nous avons modifié la situation de la cuisse par rapport à l'axe du corps, mettant celle-ci en abduction variable, en adduction variable. Les résultats ont été identiques dans tous les cas. (V. Expér. VI-VII-VIII-IX-X-XII-XV-XVI).

La tête fémorale reste dans sa cavité cotyloïde et jamais la récidive de luxation ne se produit même après avoir supprimé complètement l'action musculaire.

Les lésions capsulaires donnent naissance à une autre hypothèse.

Quelques portions de la capsule, en se recroquevillant dans la cavité cotyloïde, ne pourraient-elles pas proliférer et en expulser la tête ?

Nous ne pouvons guère discuter la possibilité du refoulement de débris capsulaires faute de faits.

Cependant il nous paraît difficile d'admettre que dans ces conditions la luxation eût pu être réduite aussi complètement, avec réapparition de tous les mouvements et perception du bruit caractéristique.

D'autre part, nous ne devrons pas perdre de vue que les luxations étudiées se sont reproduites très rapidement. Et comment admettre qu'en quelques jours, ces débris capsulaires puissent proliférer dans des proportions suffisantes pour devenir cause efficiente de récidive ?

Du reste l'anatomie pathologique de la luxation traumatique de la hanche ne nous signale ces proliférations capsulaires que dans les luxations anciennes en spécifiant nettement qu'elles sont un obstacle à la reposition de la tête. Par conséquent, nous rejetterons ce mécanisme qui ne peut être considéré, à la rigueur, que comme cause adjuvante de récidive et comme favorisant un déplacement amorcé.

Nous pouvons donc légitimement déduire des expériences faites à ce sujet, les conclusions suivantes :

1° Un épanchement articulaire quelconque ne peut reproduire une luxation traumatique de la hanche, pas plus qu'il ne cause à lui seul une luxation pathologique ;

2° Les déchirures ou lésions capsulaires, toujours moins prononcées dans les luxations traumatiques que dans les luxations pathologiques, ne peuvent être considérées que comme des causes adjuvantes de récidive.

2° Lésions muculaires

Etant donné les lésions musculaires étudiées dans la luxation traumatique, deux processus différents sont à examiner comme susceptibles de produire la récidive :

1 L'atrophie musculaire ;

2° L'action des antagonistes.

I.— *Atrophie musculaire.*— L'atrophie musculaire n'existe pas d'une façon sérieuse au début d'une lésion articulaire d'origine traumatique ou autre. Par conséquent nous ne pouvons, dans les cas particuliers observés et dans les récidives précoces en général, appliquer la théorie de Verneuil et Reclus relative aux luxations spontanées. Cependant nous devons bien reconnaître qu'après une luxation traumatique ancienne traitée avec succès mais suivie de récidive précoce. cette atrophie musculaire serait, à notre avis, une explication suffisante étant donné la valeur de contention qu'ont les muscles périphériques. C'est du moins ce qui paraît résulter d'une observation d'Hamilton.

OBSERVATION

Un jeune Chinois de seize ans fut reçu dans un hôpital de la Havane où l'on reconnut une luxation iliaque. Le malade attribuait ce déplacement à un accident survenu *six mois* aupa-

ravant. Le jeune homme était encoble, eiale rf membre un peu émacié et les muscles au lieu d'être rigides et contracturés se trouvaient dans un état de flaccidité absolue à l'exception du grand fessier qui était douloureux au toucher. Plusieurs essais de réduction sont tentés sans résultats, puis finalement elle se produit. Trois jours de suite la luxation se renouvelle, suivie chaque fois de réduction qui est définitivement maintenue.

Par suite de l'absence générale d'atrophie musculaire dans les luxations traumatiques, le mécanisme de l'antagonisme n'est pas davantage applicable. Pourtant ce dernier mécanisme nous fournit une explication des plus sérieuses, des récidives de luxationspathologiques. Dans celles-ci, en effet, l'atrophie musculaire constante porte surtout sur les muscles fessiers et pelvi-trochantériens. Aussi la sangle qu'ils font normalement à l'articulation n'est plus assez énergique pour soutenir la capsule et maintenir en contact les deux surfaces osseuses. La tête fémorale obéit alors à l'impulsion des antagonistes qui, dans l'espèce, sont le psoas et les adducteurs. Dans ces conditions, rien d'étonnant à ce que leur tonicité propre ou leur contraction même involontaire reproduise la luxation. Dans la coxalgie pourtant, cette explication des récidives de luxation est moins bonne parce que le processus inflammatoire y est souvent si intense et si rapide que l'atrophie musculaire trouve à peine le temps de se manifester.

Peut-on d'autre part — pour être complet — rapprocher les cas de récidive de luxations traumatiques de ceux que l'on a décrits sous le nom de

luxations volontaires ou spontanées. Nous ne le croyons pas.

En effet ces luxations volontaires, d'ailleurs très rares, ne se présentent en général que chez des individus n'ayant jamais été atteints d'affections antérieures de la hanche. Du reste ceux-ci peuvent réduire d'eux-mêmes la luxation qu'ils ont produite. Bien plus, quand l'effort musculaire initial qui l'a causée cesse d'agir les signes de la déformation s'effacent et la tête rentre sans bruit et sans secousse. (Article : Hanche *in Dictionnaire de Médecine de Dechambre.*

Rien de commun par conséquent entre ces faits et les observations que nous rapportons, car jamais l'un de nos blessés n'eût pu produire ou reproduire lui-même sa luxation, à plus forte raison la réduire.

La conclusion nous paraît s'imposer. Les lésions musculaires qui à la rigueur sont capables à elles seules de reproduire certaines luxations pathologiques ne peuvent pas expliquer les récidives de luxations traumatiques récentes.

Lésions osseuse

L'anatomie pathologique nous a révélé le peu d'importance des lésions que présente la tête fémorale lorsque la réintégration dans la cavité cotyloïde a été faite rapidement après le transmatisme initial. La fossette où s'attache le ligament rond est seule parfois augmentée de profondeur. En revanche, le rebord

cotyloïdien et la cavité cotyloïde peuvent être plus sérieusement atteints dans le traumatisme.

En ce qui concerne le rebord cotyloïdien, Malgaigne, *Traité des fractures et luxations*, cite deux cas de fracture, l'un de A. Cooper, l'autre de Scott, auxquels il faut ajouter ceux de Mac Tyer, de Demarquay et de Maisonneuve etc. (article Hanche, *in Dictionnaire de Médecine de Dechambre*). Cette fracture siège en haut et en arrière ou en haut et en dedans. Quelquefois la fracture est simple et ne détache qu'un fragment du rebord cotyloïdien en forme de coin ; quelquefois il existe plusieurs fragments. Quoi de plus naturel en ces cas qu'une luxation se produise par la brèche faite au rebord de la cavité, d'autant plus que la tête fémorale joue un rôle de grande importance dans la localisation du traumatisme.

Dans ces conditions il est facile de comprendre qu'après réduction la récidive se fait très facilement.

Du reste, cette facilité de récidive qui nécessite une extension continue prolongée jusqu'à guérison de la fracture, est donnée comme pathognomonique de la lésion. Souvent la crépitation n'est pas perçue au moment de la première réduction. Une récidive se produit, presque aussitôt après une seconde et même une troisième qui éveillent l'attention et font rechercher la crépitation.

Ces cas de fractures du rebord accompagnant la luxation sont très rares et assurément dans le cas clinique que nous publions, il ne peut être question

d'un pareil mécanisme. Du reste l'autopsie a prouvé que cette lésion n'existait certainement pas.

Peut-on davantage envisager la possibilité d'une luxation accompagnant le phénomène très rare de la fracture totale du sourcil cotyloïdien ?

Celui-ci peut, en effet, non seulement présenter une fracture de son bord libre, mais il se détache assez nettement de la surface de l'os pour qu'il puisse se fracturer isolément, fracture analogue à celle du col de l'omoplate. La réduction s'opère très bien et assez facilement, mais la récidive est pour ainsi dire immédiate.

Par suite de leur rareté même, puisque Tillaux (*in Anatomie topographique*) n'en signale qu'un seul cas, et Freidheim un autre, on ne peut admettre que nos observations publiées comme cas de récidiv e soient précisément des cas analogues à ceux de Tillaux.

L'autopsie de l'observation I enlève du reste tout doute sur ce sujet.

Nous pouvons donc affirmer qu'il ne s'est pas agi de ces pseudo-luxations et leur récidive précoce ne saurait s'expliquer par des lésions osseuses d'origine traumatique.

Cette absence de lésions osseuses est d'autant plus intéressante à signaler, que dans les récidives de luxations pathologiques, elles jouent un rôle des plus importants, sinon exclusif.

Le processus tuberculeux s'attaque en effet aux surfaces osseuses avec prédominance de lésions tan-

tôt sur la tête du fémur, tantôt sur la cavité cotyloïde elle-même.

Les autopsies de coxalgie, suivies de luxations avec récidives, nous révèlent, en effet, dans un premier cas :

1° Une destruction complète de la tête du fémur avec intégrité de la cavité cotyloïde ; (Obs. de Burth, *in* thèse de Fabre. Paris, 1902.)

2° Une destruction complète du cartilage avec résorption partielle de la tête fémorale, tandis que le rebord cotyloïdien osseux est profondément ulcéré. (Obs. de Bonnet dans son *Traité thérapeutique des maladies articulaires.*)

Les arthrites infectieuses nous révèlent également des lésions osseuses suffisantes presque pour expliquer les récidives de luxation par ce mécanisme exclusif. C'est ainsi que l'on peut lire dans une observation de Degez (Thèse de Paris, 1906 : Coxite avec luxation et récidive après une scarlatine) :

« Une intéressante radiographie faite par M. Radiguet nous révèle ce que n'avaient pu nous fournir nos seuls moyens habituels d'investigation, une usure du bord postérieur et supérieur de la cavité cotyloïde et de la tête fémorale. »

Une autre observation de Fionani (*in* Degez), dans un cas de luxation avec récidive consécutive à une grippe, nous montre une augmentation de la tête fémorale par ostéite hypertrophiante.

Nous conclurons donc de ces considérations : les lésions osseuses qui, dans les récidives de luxa-

tions pathologiques, jouent un rôle très important, n'ont dans les récidives de luxations traumatiques de la hanche qu'un effet insignifiant, sauf les cas très rares où la luxation est pour ainsi dire conséquence de la fracture.

INFLUENCE DES TRACTIONS

Dans le but de vérifier quelle pouvait être l'influence des tractions, nous nous sommes adressé à l'expérimentation. Nous avons donc produit des luxations (1) de la hanche chez des chiens de poids variables, et après avoir remis la tête fémorale dans sa cavité cotyloïde, l'animal étant étendu longitudinalement sur le dos, nous avons attaché successivement des poids de 5, 10 kilos.... à l'extrémité du membre en expérience.

Dans ces conditions, les résultats furent toujours négatifs.

Dans 2 cas où les tractions avaient été combinées avec des injections intracapsulaires (Exp. VII et VIII) le résultat fut négatif.

Le membre étant ensuite mis en adduction, les tractions successivement augmentées n'ont pas donné d'autre résultat.

En revanche, en abduction, le poids seul du membre suffit à reproduire la luxation.

Sur le cadavre, les expériences ont été faites dans le même sens : luxation après section de la capsule en arrière et réduction.

---

1. Chez le chien la luxation est presque toujours interne en raison de la résistance du ligament dorsal.

En premier lieu, le membre étant placé longitudinalement, les tractions sont faites avec des poids de 20 et 30 kilos et même de 80 kilos, exercées par un aide.

Le résultat est nul. A peine les surfaces articulaires perdent-elles légèrement contact. (Expériences X, XIII, XIV, XV, XVI) et successivement, en abduction et en adduction, nous avons fait des tractions, sans parvenir à obtenir la récidive par ce moyen.

La lecture des expériences donnera de plus amples détails sur les procédés employés.

Il nous paraît possible de tirer les conclusions suivantes :

Les tractions faites sur une hanche ayant été l'objet d'une luxation réduite ne peuvent la reproduire.

Il n'y a pas à s'étonner de ce fait, étant donné que le ligament de Bertin subit presque tout l'effort de ces tractions. Or, comme il est très puissant et rarement atteint d'une façon importante dans ces luxations, on conçoit aisément qu'elles n'aient aucun effet sur la tête fémorale dans sa cavité.

INFLUENCE DE L'ATTITUDE ET DES MOUVEMENTS

Pour vérifier l'influence de l'attitude du membre, nous nous sommes également adressé à l'expérimentation. Nous donnons ici le plan général de nos expériences et les résultats qu'elles ont fourni.

Un cadavre étant étendu longitudinalement sur la face dorsale, on produit la luxation par adduction et flexion, après ouverture préalable de la capsule par la partie postérieure. La tête est remise en place et le membre placé en *abduction.*

Cette *abduction* pure n'a pas de résultat, mais en l'accompagnant de rotation en dehors, un certain degré assez prononcé d'abduction reproduit la luxation.

L'abduction pure, même combinée aux tractions et injections capsulaires, n'a jamais pu reproduire la luxation.

Adduction.— L'adduction reproduit très facilement la luxation, surtout combinée à une très légère flexion. Exp. : IX, X, XIII, XIV, XV, XVI.

Flexion.— La flexion simple reproduit la luxation avec une facilité variable suivant le degré des lésions qu'il a fallu produire pour obtenir la luxation. Exp. : IX, X, XIII, XIV, XV.

Conclusions. — Après avoir éliminé successivement, dans le mécanisme de la récidive de la luxation traumatique, les lésions articulaires ou musculaires osseuses, comme insuffisantes à notre avis pour la produire, nous déduisons de nos expériences :

Les mouvements faits par le blessé, et en particulier la flexion et l'adduction, sont suffisants pour provoquer la reluxation, sans violence et sans grand effort.

SYMPTOMES

Nous n'insisterons pas sur les symptômes de la récidive précoce de la luxation traumatique de la hanche. Ce sont ceux de la luxation elle-même :

1° Présence de la tête hors de sa cavité ;

2° Attitude vicieuse du membre ;

3° Impotence fonctionnelle ;

4° Perception du grand trochanter au-dessus de la ligne de Nélaton Roser.

Un point délicat et pourtant intéressant est de savoir le *moment* où cette récidive se produit. Peut-être est-elle progressive en ce sens que la tête fémorale sortant de sa cavité ne remonte que peu à peu à son degré de luxation primitive. En tout cas, il ne semble pas à l'analyse des observations que nous rapportons que cette récidive s'accompagne de douleurs ou de phénomènes généraux.

Dans ces conditions, la récidive doit être recherchée soigneusement en se défiant de sa lenteur de production et de son caractère d'indolence.

Diagnostic et Pronostic

A priori le diagnostic de la récidive de la luxation ne semble pas devoir mériter un chapitre particu-

lier. Il s'agit en vérité de reconnaître cette luxation comme on a diagnostiqué la première, selon les règles ordinaires.

Il semble cependant qu'il y a ici quelque chose de plus.

Tout d'abord il faut y penser !

On pense facilement à la reproduction du déplacement des fragments d'un os fracturé parce que l'expérience est là qui dit combien la chose est fréquente.

Mais cette expérience fait justement défaut pour ces grosses luxations qui sont relativement rares. De plus, les notions physiologiques et anatomiques que nous avons sur cette jointure, répugnent pour ainsi dire à admettre qu'une articulation, qui nécessite un tel effort pour se luxer, puisse ainsi se déplacer, au lit, sans rien qui rappelle le traumatisme brutal qui l'a provoquée.

Pour exceptionnel que soit le fait, on a vu qu'il était réel : il y a donc lieu de le prévenir : c'est l'affaire du traitement, et il y a lieu de diagnostiquer la reluxation pour y porter un remède d'autant plus efficace et facile qu'il sera plus prompt.

L'observation II montre que même avec l'emploi d'un moyen de contention sérieux comme la gouttière de Bonnet, le chirurgien n'est pas à l'abri de ces surprises. Connaissant donc la possibilité de la récidive, il faudra surveiller de près le blessé. Au cours du traitement on s'assurera de la bonne position du membre, de la possibilité d'exécution des mouve-

ments de la jointure dans tous les sens, en tenant compte évidemment de la douleur qu'ils peuvent provoquer, sans les prendre pour un signe de déplacement à eux seuls.

L'examen sera encore plus rigoureux si le membre prend de lui-même une mauvaise attitude, qui rappelle celle du membre luxé, et à ce point de vue l'observation suivante est du plus haut intérêt et du plus utile enseignement.

OBSERVATION II

Luxation de la hanche gauche. — Réduction. — Ankylose par péri-arthrite. — Mauvaise attitude

Le mineur S..., de Meurchin, fait une chute de 8 mètres environ de hauteur (avril 1908). Le Dr Flament de Bauvin, appelé à examiner le blessé, le trouve couvert de nombreuses contusions, en particulier sur la cuisse gauche. Pas de plaies extérieures sérieuses. Pas de signes de fracture. Tout l'intérêt se concentre alors sur la cuisse gauche. Avec lui, le Dr Delassus fait les constatations suivantes : la cuisse est en légère flexion avec adduction et rotation en dedans.

La tête fémorale se sent en arrière sous les fessiers. Les mouvements de la hanche sont très limités et la tête suit les mouvements de la cuisse. C'est donc une luxation de la hanche en arrière, variété basse.

Le chirurgien se sert cette fois de moufles pour opérer sans fatigue les tractions nécessaires à la réduction.

Le malade est chloroformisé, et placé sous un moufle fixé au plafond. Les tractions sont faites régulières et continues.

Après sept à huit minutes, les mains repoussent la tête vers sa cavité et très facilement elle reprend sa position.

Tous les mouvements deviennent alors possibles, le raccourcissement a disparu et instruit pour l'observation précédente toutes les précautions sont prises pour éviter toutes causes d'erreur dans l'appréciation de la réduction.

Afin d'interdire au blessé tout mouvement intempestif, on le ligote soigneusement dans son lit.

Le Dr Delassus n'a de nouvelles du blessé que deux mois après cette première réduction. Il apprend qu'il est impotent et que sa hanche a pris une attitude vicieuse comme avant l'opération, En effet le blessé S... est amené et examiné de nouveau. Voici les nouvelles constatations :

En arrière, masse ronde, douloureuse à la pression, atrophie de la région fessière. On voudrait croire que la tête fémorale tend à glisser derrière le rebord postérieur de la cavité cotyloïde. Il n'y a pas à la mensuration. de raccourcissement sensible et l'hyperplasie des tissus qui entoure le fémur ne permet pas de préciser le point où se trouve le bord supérieur du grand trochanter. L'épreuve de la ligne Nélaton Roser n'est donc pas réalisable dans de bonnes conditions.

Le Dr Delasus demande qu'il soit fait une épreuve radiographique pour résoudre le problème. Quelque temps après on lui fait savoir que le malade a été soumis à l'examen de plusieurs médecins, aux fins de l'indemnité à lui accorder, qu'il a été réformé et pensionné sur la base d'une incapacité de travail de 50 o/o.

A l'occasion de ce travail, M. Delassus a voulu vérifier l'état du blessé et s'assurer si réellement il existait un déplacement.

Une nouvelle radiographie fut faite par les soins du Dr D'halluin, en même temps que nous pouvions à nouveau et sérieusement examiner le malade (avril 1910).

S... présente la cuisse en flexion, abduction et rotation en dehors. Par une inclinaison de la colonne vertébrale et du bassin, il arrive à poser ses deux plantes de pied sur le sol et s'aidant d'un bâton, il peut marcher, travailler même un peu. Il se fatigue très vite « des reins » comme il dit.

A la palpation, les muscles semblent un peu plus mous que du côté sain, il n'y a pas d'atrophie très marquée. Les mouvements provoqués de flexion ont une amplitude qui ne dépasse pas 15 à 20 degrés, c'est donc une ankylose relative. Au delà, c'est la colonne vertébrale qui s'incurve ou s'étend. Le triangle de Scarpa ne dénote pas de creux correspondant à la cavité cotyloïde. En arrière, au niveau de la tête fémorale, on sent encore une masse ronde douloureuse : on ne peut apprécier si les mouvements de la cuisse se transmettent à elle, le haut de la région fessière est libre.

Le symptôme le plus remarquable avec l'attitude, c'est le gonflement profond de la région trochantérienne et sous-trochantérienne. Il y a là une masse irrégulière, intimement adhérente au fémur qui semble doublé au moins de volume. La masse remonte vers la tête fémorale. On a la sensation de l'os périostosé.

La mensuration montre l'égalité des distances allant de l'épine antérieure à la rotule ou à la malléole, de chaque côté.

S'il y a déplacement il paraît ne pas devoir être considérable.

Une radiographie, faite avec une ampoule et un condensateur spéciaux, donne en quarante-cinq secondes une très belle épreuve.

Elle montre la tête en place, la partie supérieure entourée de

tissus hyperplasiés, en voie d'ossification peut-être, qui expliquent fort bien les sensations que fournit la palpation.

Il s'agit en réalité de péri-arthrite coxo-fémorale avec infiltration des ligaments, muscles et parties molles, sans déplacement.

Nous avons tenu à donner tout au long cette observation intéressante à plus d'un titre, et en particulier à celui du diagnostic différentiel de la reluxation même.

Dans le sujet qui nous occupe, le diagnostic doit être tout particulièrement fait avec la péri-arthrite et l'arthrite même.

Par péri-arthrite il faut entendre ici le résultat de la réaction des tissus durs ou mous, environnant la jointure.

On sait déjà, la biopsie et l'autopsie de notre première observation nous ont permis de le constater d'une façon particulièrement instructive, on sait, disons-nous, comment se modifient les tissus qui ont été arrachés, contusionnés, meurtris par le trauma, combien rapidement ils se transforment en masses hypertrophiées et hyperplasiées.

Ces lésions expliquent à merveille les indurations trouvées au palper, l'ankylose par rétractions ligamentaires, cellulaires et musculaires, les attitudes vicieuses par rétractions, les douleurs spontanées et surtout provoquées par les mouvements.

Douleurs, attitudes vicieuses, impotence du membre, ce sont là des signes qui accompagnent aussi la luxation. Pour diagnostiquer à bon droit

celle-ci, il faudra trouver en outre les modifications dans la longueur du membre, il faudra rechercher le signe de Nélaton. Dans les cas difficiles, et le nôtre en était, cela ne suffirait pas à autoriser un diagnostic ferme. Il faut de toute nécessité recourir aux rayons X, qui seuls permettront, en général de préciser la position de la tête.

On dira que l'épreuve n'est pas applicable en tous lieux, surtout si l'on est loin des centres. Les progrès de l'appareillage radiographique permettent de le transporter aisément, et la chose en vaut la peine puisqu'il peut parfois s'agir de l'infirmité définitive d'un homme.

Diagnostiquée, sa reluxation pourra guérir par la remise en place de la tête.

Diagnostiquée, la simple péri-arthrite permettra de moins assombrir le pronostic, d'appliquer un traitement rationnel par les mouvements et le massage et l'on rendra peut-être au blessé l'usage d'un membre qu'un diagnostic erroné condamnait à l'infirmité. C'est encore le cas de notre dernière observation où le blessé pourrait, s'il le voulait, singulièrement améliorer une situation qui actuellement n'est guère brillante.

Tout voisin du diagnostic de la péri-arthrite, est celui de l'arthrite.

Le tableau symptomatique de celle-ci, avec ses douleurs, son immobilité, ses attitudes vicieuses, peut faire confondre les deux lésions, mais là encore les mensurations, et surtout les rayons X vien-

dront édifier sur la position de la tête fémorale.

Le diagnostic avec des lésions concomitantes, comme les fractures du col ou la tuberculose ou les tumeurs, ne rentre pas dans le cas de cette étude et nous n'insisterons pas.

Quel est le *pronostic* de cette complication ?

Assurément, il est plus sérieux que celui de la luxation elle-même. On comprend en effet que les efforts, les manœuvres opératoires nécessaires au traitement ne sont pas sans produire à nouveau des lésions musculaires ou articulaires plus ou moins considérables. En tout cas, on ne saurait répondre d'un résultat complet.

Traitement

Il sera préventif et curatif.

A. — *Préventif*. — Nos observations montrent qu'on ne saurait trop insister sur l'importance d'un traitement préventif chaque fois qu'on aura affaire à un blessé sur la docilité duquel le praticien ne sera pas complètement édifié. Aussi une contention rigoureuse s'impose-t-elle après la réduction de la luxation.

En effet, les mouvements qui nous semblent la seule cause efficiente de récidive, peuvent se produire si facilement, qu'il y a lieu de les prévenir d'une façon absolue :

Mouvements physiologiques d'abord, contractions musculaires violentes ensuite.

Qu'un malade se lève ou même s'asseoit quelques heures après le traitement, qu'une attaque convulsive le prenne, rien d'étonnant à ce que la récidive se produise.

Au contraire, quelques moyens très simples :

1° Une gouttière de Bonnet ;

2° Un pansement soigneux, consolidé par une attelle de Verneuil ;

3° Au besoin un plâtre empêchant tout mouvement du membre

préviendraient ainsi toute récidive.

B. — *Traitement curatif.* — Nous croyons nous écarter de notre sujet en insistant beaucoup sur ce point ; cependant, pour que notre étude soit complète, nous les citons rapidement :

1° *La réduction rapide.* — La réduction rapide est l'idéal du traitement de la récidive de luxation de la hanche. Elle supprime en effet les inconvénients résultant de l'absence de la tête dans sa cavité. L'autopsie qui a suivi notre première observation nous a démontré combien celle-ci se trouvait rétrécie. De plus, la néoformation qui se produit autour de la tête luxée est un obstacle sérieux à sa réduction ;

2° *Réduction lente.* — Les raisons qui militent en faveur du procédé précédent, nous dispensent d'insister sur celui-ci ;

3° *Transposition de la tête fémorale.* — Dans le cas où la réduction rapide n'a pas donné les résultats espérés, on pourra essayer de corriger le rac-

courcissement et les troubles fonctionnels par une transposition de la tête fémorale.

4° *Procédés opératoires.* — Réduction sanglante, décapitation de fumur, ostéotomie, ostéoclasie.

5° *La Prothèse.*

OBSERVATIONS EXPÉRIMENTALES

Première expérience

Un chien de 15 kilos environ est sacrifié, puis on dépouille d'une façon à peu près complète l'articulation coxo-fémorale des muscles qui l'environnent.

L'animal étant étendu sur la face dorsale, on exerce sur l'articulation des tractions très fortes représentées par le poids d'un aide de 60 kilos environ.

On ne parvient pas de cette façon, à produire la luxation. A peine perçoit-on une légère distension des ligaments capsulaires.

Le chien étant toujours maintenu dans sa position horizontale, on imprime au membre un mouvement d'abduction complet avec forte traction. Comme on n'arrive pas à un meilleur résultat, on incise alors légèrement la capsule et la luxation se produit facilement.

On recommence les tractions aussitôt après avoir remis la tête dans la cavité cotyloïde :

Dans le sens horizontal. — Poids successifs de 1, 2, 3, 5, 10, 20 kilos sans produire la récidive.

En revanche, *en abduction*, le poids seul du membre suffit à reproduire la luxation.

Deuxième expérience

On utilise le même chien que dans l'observation précédente mais cette fois on ne touche plus aux muscles périphériques. On s'efforce de produire la luxation par des tractions exercées dans le sens longitudinal, avec des poids successifs de 5, 10 et même 60 kilos, sans obtenir du reste le résultat cherché.

On s'adresse à l'abduction forcée et on arrive cette fois à produire une luxation immédiatement réduite.

On applique alors de nouveau toute la série de poids : 5, 10 kilos sans produire de récidive, le membre étant toujours dans le sens longitudinal.

Le membre est mis alors en légère abduction. Dans ces conditions la récidive est immédiatement produite par le poids du membre seul.

Ainsi donc le mouvement qui a produit la luxation produit aussi sa récidive. Ce qui s'explique assez facilement si l'on considère que la déchirure capsulaire par laquelle passe la tête fémorale est située à la partie interne de cette même capsule.

Cette déchirure est située exactement au même endroit que dans l'expérience précédente.

Troisième expérience

Un chien de 10 kilos environ est utilisé comme sujet d'expérience. On porte la cuisse droite en *adduction* forcée en appuyant très fortement sur le membre. Malgré tous les efforts, malgré les pressions exercées au niveau de l'articulation par un levier pour augmenter la puissance d'action, la luxation ne se produit pas.

On essaie alors les tractions dans le sens horizontal, le chien étant toujours étendu sur la face dorsale.

Les poids successifs de 10, 20 kilos sont employés inutilement.

Il faut alors faire une brèche de 1 centimètre dans la capsule, à travers les muscles de la cuisse, pour obtenir la luxation en usant encore d'une force assez considérable, par *adduction*.

Le membre est remis en place puis dans le *sens longitudinal* on réapplique de nouveau les poids précédents sans obtenir de récidive.

En abduction. — Même traction sans plus de résultat.

En adduction. — Le poids seul du membre suffit à produire la récidive, sans qu'il soit nécessaire d'en ajouter d'autre.

Quatrième expérience

On utilise le même chien que dans l'expérience précédente que l'on renouvelle point par point. Cuisse gauche.

La cuisse est portée en *adduction* forcée en appuyant très fortement sur le membre.

Un aide tire de toutes ses forces sur la cuisse pendant qu'un second maintient l'animal étendu sur le dos dans la position horizontale.

Malgré des tractions aussi fortes, la luxation ne se produit pas.

Les tractions sont renouvelées de la même façon en abduction et dans le sens longitudinal sans plus de succès.

Une brèche de 1 centimètre est pratiquée dans la capsule par

la face externe à travers les muscles de la cuisse et on produit la luxation qui est immédiatement réduite.

Dans ces conditions on recommence les tractions dans le sens *longitudinal* puis en mettant le membre en *abduction*.

La récidive ne se produit pas.

En *adduction* le poids du membre suffit à reproduire la luxation.

Comme dans les deux premières observations, le processus de récidive est le même que celui de la luxation première.

Cinquième expérience

Un chien de 12 kilogrammes est endormi au chloroforme, puis par abduction forcée et tractions considérables, la tête fémorale est luxée et remise en place immédiatement.

Le chien est remis en liberté pendant cinq jours durant lesquels il reprend sa vie sans paraître se soucier beaucoup du traumatisme subit. Il faut reconnaître cependant que le premier jour l'animal se livre à peu de mouvements spontanés et qu'il faut l'exciter pour le décider à se mouvoir. Cela nous paraît être autant l'effet du chloroforme que du traumatisme.

Le cinquième jour l'animal est sacrifié afin d'examiner l'état de l'articulation.

La capsule articulaire porte les traces d'une brèche articulaire en voie de réparation. La tête fémorale est en place, mobile dans sa cavité qui est saine, sans exsudat ni liquide fibrineux ou hématique.

Ce résultat n'a rien qui doive nous surprendre, étant donné les expériences précédentes. Nous avons vu en effet que les tractions dans le sens longitudinal n'ont jamais reproduit la

récidive. Les mouvements de la cuisse pendant la marche étant surtout antéro-postérieurs, l'animal avait peu de tendance à mettre le membre en abduction, ce qui était pour lui le seul moyen de reproduire sa luxation.

Sixième expérience

Même chien que dans l'expérience précédente.

La luxation est produite par *abduction* forcée et tractions par un aide du poids de 60 kilogrammes environ. Il n'est pas nécessaire de faire d'ouverture dans la capsule. La tête est remise en place et soumise aussitôt aux tractions *longitudinales*.

Poids successifs : 2, 4, 10, 20 kilogrammes sans obtenir la reproduction de la luxation.

Les mêmes tractions sont exercées en *adduction* sans plus de succès.

Enfin en *abduction*, récidive immédiate et spontanée.

Le membre étant remis en place, on injecte alors dans la capsule, de l'eau sous pression à l'aide d'une forte seringue.

1° En position longitudinale ;

2° En adduction.

Dans les deux positions successives le résultat est nul.

La tête reste dans sa cavité sans que l'on puisse arriver à proe duire la luxation.

L'expérimentation n'est pas possible dans la position d'adduction.

Septième expérience

Un chien de 20 kilos est sacrifié, puis son articulation coxo-fémorale droite est luxée par *abduction* et remise en place immédiatement.

On injecte alors dans la capsule de l'eau sous pression à l'aide d'une forte seringue.

Le membre étendu *horizontalement* ne bouge pas et la récidive ne se produit pas.

En *adduction* le liquide injecté ne produit pas davantage la sortie de la tête fémorale ni la mobilisation du membre.

On remplace alors l'eau par une solution de plâtre et les expériences sont reprises dans le même ordre :

1° Dans la position longitudinale;

2° En adduction.

Les résultats sont nuls.

On essaie alors les tractions avec des poids variables de 1, 3, 5, 10 kilos à la fois en *adduction* et en position *longitudinale*. Les résultats sont nuls. La luxation ne se reproduit dans aucun de ces cas.

Comme dans les expériences précédentes, l'abduction reproduit immédiatement la luxation.

Huitième expérience

Même chien que dans l'expérience précédente, et nouveaux essais d'injection capsulaire après première luxation et réduction immédiate.

1° *Membre horizontal* ;

Injection d'eau. } Résultat nul.
Injection de plâtre. }

2° *Membre en adduction*.

Injection d'eau. } Résultat nul.
Injection de plâtre. }

Tractions successives. — Jamais il n'est possible de reproduire la luxation.

En ce qui concerne les injections, il ne faut pas s'étonner des résultats obtenus, la capsule fémorale chez le chien est très petite et très serrée, ce qui a pour effet d'appliquer fortement en contact les surfaces osseuses.

C. — *En adduction.* — Le membre est mis en adduction très légère et l'injection recommencée sans plus amener la mobilisation de la tête fémorale. Pour peu que l'on augmente l'adduction, la luxation se reproduisant d'elle-même, on ne peut continuer les essais dans cette position.

2° *Tractions et mouvements.* — On essaie sur le membre l'application de poids successifs de 20, 30, 60 kilos dans les différentes positions :

a) En position longitudinale;

b) En abduction;

c) En adduction.

Jamais on ne parvient à faire sortir la tête de sa cavité cotyloïde.

Pour les mouvements : la flexion a des degrés variables produit la récidive.

L'adduction légère combinée à une flexion de 15 à 20 degrés produit la récidive.

L'abduction pure ne produit pas la récidive ; combinée à la Rotation, il faut une abduction assez étendue.

Neuvième expérience

Expériences sur un cadavre d'homme de quarante ans bien musclé

On commence par ouvrir largement la capsule de l'articulation coxo-fémorale droite, par sa partie postérieure. Ouver-

ture de 3 centimètres environ. Puis on luxe facilement la tête fémorale par flexion et adduction. Au préalable, pour mettre à découvert la capsule articulaire, il avait fallu sectionner les muscles de la partie postérieure de la cuisse.

Première injection. — On remet la tête dans la cavité cotyloïde, puis par le bassin, on perfore le centre de cette cavité. On introduit par cette ouverture l'embout d'une forte seringue chargée d'eau.

A. — *Position horizontale.* — On constate que dans ces conditions il pénètre une certaine quantité de liquide dans l'articulation, mais que le surplus reflue dans le bassin *sans amener le déplacement de la tête fémorale.* Il ne s'écoule pas de liquide par la brèche postérieure de la capsule.

B. — *En abduction.* — Quelque soit le degré d'abduction où on mette le membre, le résultat est le même que dans l'expérience précédente.

Vingt, 30,50 kilos. Un aide de 80 kilos tire de toutes ses forces, et de tout son poids sur le membre, pendant qu'un autre fait la contre-extension, sans obtenir la récidive de luxation.

Il est bien évident que dans ces conditions, aucune flexion de la cuisse sur le bassin n'a été faite.

Mouvements. — 1° Les mouvements de flexion et en abduction reproduisent la luxation à un degré de flexion assez prononcé ;

2° La flexion en adduction reproduit la luxation à 10, à 20 degrés ;

3° L'abduction large conbinée à la rotation reproduit la luxation ;

4° L'adduction à quelques degrés reproduit la luxation.

Dixième expérience

Les expériences sont reprises sur l'articulation coxo-fémorale gauche du même cadavre que précédemment. L'incision faite à la partie postérieure de la capsule est de 3 centimètres au maximum. Les muscles et parties adjacentes n'ont été sectionnées que dans la mesure indispensable pour atteindre la capsule. C'est dire que les dégâts ont été réduits au minimum.

On produit la luxation par flexion et adduction. Le cadavre étant étendu longitudinalement sur sa face dorsale, la cavité cotyloïde est perforée par le bassin en son centre. Puis on recommence les injections successives d'eau et de plâtre avec pression variable et croissante.

Les résultats sont identiques à ceux de la première expérience.

Impossibilité de reproduire la luxation.

Le membre est mis en position variable d'abduction plus ou moins prononcée, d'adduction.

Il est impossible d'obtenir la mobilisation de la tête.

Tractions et mouvements. — Les tractions sont essayées dans le sens horizontal, puis en abduction variable et en adduction.

Successivement on se sert de poids de 10 kilos de perforation. Bien que la tête fémorale soit abandonnée à elle-même et que l'ouverture de la capsule ait été assez large, on ne parvient pas à faire sortir celle-ci de sa cavité cotyloïde.

On injecte alors *du plâtre* en solution assez concentrée et pas plus que dans l'expérience précédente la luxation ne se reproduit.

On entame alors le bourrelet cotyloïdien et l'on recommence les expériences dans le même ordre.

Injections d'eau et de plâtre sans parvenir à faire sortir la tête fémorale.

La conclusion nous paraît s'imposer. — Un liquide injecté dans la cavité cotyloïde de l'articulation coxo-femorale, ne peut parvenir à chasser la tête fémorale de sa cavité ni produire la récidive de luxation.

Onzième expérience

Une articulation coxo-fémorale droite a été préparée comme pièce de dissection anatomique : c'est-à dire que tous les muscles et parties adjacentes ont été sectionnés et ruginés tant au niveau du bassin que sur le pourtour du fémur. Somme toute, réduction de l'article à sa plus simple expression :

1° Une capsule articulaire intacte ;

2° Une tête fémorale ;

3° Une cavité cotyloïde.

Il nous a paru intéressant de rechercher quelle pouvait être, dans ces conditions tout à fait spéciales, l'action des liquides sur les surfaces osseuses en contact. Car dans le cas où les résultats seraient négatifs, on comprend aisément combien ces expériences détruiraient l'hypothèse d'une récidive de luxation produite par les liquides intra-articulaires.

On essaie donc de luxer la tête fémorale sans toucher à la capsule, mais le bras de levier offert par le fémur pour effectuer des pressions, étant trop petit, les efforts sont vains et on est obligé de perforer la capsule à sa partie postérieure pour obtenir la luxation.

La tête est remise en place et la cavité cotyloïde perforée par le bassin en son centre.

Une injection d'eau est poussée par cet orifice.

Douzième expérience

L'articulation coxo-fémorale gauche est utilisée dans les mêmes conditions d'expérience, après suppression des muscles et parties adjacentes.

Injections successives d'eau et de plâtre par la cavité cotyloïde perforée en son centre.

Résultats. — Identiques à ceux de l'expérience précédente.

Il est impossible de faire sortir la tête fémorale de sa cavité.

Destruction large du bourrelet cotyloïdien.

L'expérience ne nous paraît pas plus modifiée et pas plus que précédemment la tête ne quitte la cavité cotyloïde.

Conclusions. — Il nous paraît permis, dans ces conditions, de conclure comme dans l'expérience XI, identique à celle-ci :

Un liquide injecté dans la cavité cotyloïde de l'articulation coxo-fémorale, ne peut parvenir à chasser la tête fémorale de sa cavité, ni produire la récidive de luxation.

Treizième expérience

Le sujet d'expérience est une femme de trente-cinq ans moyennement musclée. Le cadavre étant étendu horizontalement, une ouverture large est faite à la partie postérieure de la capsule de l'articulation coxo-fémorale droite. La luxation est produite par flexion et adduction. Puis la cavité cotyloïde est perforée en son centre par le bassin et après avoir replacé

la tête on commence les injections successives d'eau et de plâtre.

Les résultats sont nuls. La tête fémorale reste parfaitement en place tandis que quelques gouttes de liquides filtrent par l'ouverture faite à la capsule.

Tractions et mouvements. — Les tractions sont faites en trois positions différentes :

1° Dans l'axe du corps ;

2° En abduction ;

3° En adduction.

Les poids sont successivemcnt angmentés de 0 à 60 kilogrammes *sans obtenir la récidive de luxation.*

Les mouvements. — 1° L'abduction combinée à la rotation produit la récidive quand elle est prononcée ;

2° L'abduction combinée à la flexion à angle variable produit la récidive ;

3° L'adduction combinée à une flexion de 15 à 20 degrés produit la récidive ;

4° La flexion pure, dans l'axe du corps, ne produit la récidive qu'à un degré assez prononcé de flexion.

En résumé, les mouvements seuls nous paraissent pouvoir reproduire la luxation. La flexion combinée à l'adduction légère nous semble être le mécanisme le plus favorable à la récidive surtout en ce qui concerne les luxations iliaques, les seules étendues ici comme étant les plus fréquentes.

Quatorzième expérience

L'articulation coxo-fémorale gauche du même cadavre est mise en expérience. Après luxation, remise en place de la tête.

Injections successives d'eau et de plâtre après avoir mis le membre en position variable. Résultats nuls. En aucun cas la récidive ne se produit.

Tractions et mouvements. — Les tractions sont faites dans différents sens d'abduction : d'adduction et dans le sens longitudinal. Récidive impossible.

Mouvements. — 1° Abduction variable avec rotation ou flexion du membre :

La récidive se produit à un degré de rotation assez prononcé ;

2° Adduction et flexion ;

Avec une flexion de 10 à 15 degrés la récidive se produit.

3° Flexion dans l'axe.

Il faut mettre le membre en hyperflexion pour obtenir la récidive.

Quinzième expérience

Le sujet d'étude est un cadavre de femme de soixante-douze ans très peu musclé. Une ouverture large de la capsule est faite à la partie postérieure de l'articulation coxo-fémorale droite puis le membre est facilement luxé.

La tête fémorale est très petite, comme atrophiée par un processus d'ostéite raréfiante. La cavité cotyloïde est saine, mais paraît diminuée de profondeur. Le bourrelet cotyloïdien est très mince.

Injections. — Successivement, on injecte par le cotyle perforé en son centre du liquide (eau et plâtre). Le membre est mis en position variable d'adduction, d'adduction et dans l'axe du corps. Cette fois le liquide passe presque en totalité par la

brèche postérieure sans pour cela chasser la tête de sa cavité.

Tractions. — Les tractions sont essayées dans les positions variables, mais la luxation ne se reproduit pas.

Mouvements. — Les mouvements sont essayés.

1° *Abduction.* — La luxation se reproduit très facilement sous l'influence d'une abduction de quelques degrés avec rotation du membre ;

2° *Adduction.* — La reproduction est pour ainsi dire immédiate après quelques degrés de flexion (10 degrés environ);

3° *Flexion.* — Il suffit d'une flexion moyenne cette fois pour obtenir la récidive.

Seizième expérience

Les expériences précédentes sont recommencées sur l'articulation coxo-fémorale gauche et donnent des résultats identiques.

1° *Injections.* — Pas de récidive ;

2° *Traction.* — Pas de récidive ;

3° *Mouvements.*

1° *Abduction.* — Récidive avec abduction de quelques degrés et rotation du membre ;

2° *Adduction.* — Récidive presque immédiate ;

3° *Flexion.* — Récidive avec flexion moyenne.

CONCLUSIONS

1° La récidive précoce de la luxation traumatique de la hanche est possible. Elle semble très rare ;

2° Les lésions osseuses, articulaires, inflammatoires ou autres, musculaires, paraissent peu susceptibles de la produire ;

3° Les mouvements qui mettent le membre dans une position voisine de celle qu'il occupait quand la luxation s'est produite, paraissent être la cause efficiente du déplacement ;

4° En ce qui concerne la luxation iliaque, le mouvement d'adduction et de flexion, semble le plus propice à la reproduction de la luxation ;

5° La conséquence pratique de cette étude sera la suivante :

Nécessité de ne pas abandonner à elle-même une luxation de la hanche réduite.

Une contention soignée immobilisera le membre dans l'axe du corps et empêchera la flexion pendant un certain temps.

Vu : le Président de la thèse,
DELBET

Vu : le Doyen,
LANDOUZY

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris
LIARD

BIBLIOGRAPHIE

Jonon. — Luxations soudaines de la hanche au début de la coxalgie. Thèse de Paris, 1901.

Degez. — Luxations subites, consécutives aux maladies aiguës. Thèse de Paris, 1898.

Kirmisson. — Luxations consécutives à l'ostéomyélite de la hanche. Revue d'Orthopédie, 1908, n° 1, p. 31.

Lamy. — Luxation et coxalgie. Revue d'Orthopédie, janvier 1909, p. 369.

Gangolphe. — In Traité de Chirurgie Le Dentu et Delbet. Paris, 1908, t. VIII. Article Coxalgie, p. 93,

Cahen (Léon). — Art. Luxation de la hanche, id. p. 233.

Bonnet (A.). — Traité des maladies des articulations. Des injections pratiquées dans les articulat. Paris, 1853, p. 50.

Duplay-Reclus. — Traité de Chirurgie. Article Hanche, p. 207.

Petit (J.-L.). — Maladies des os, t. I, Paris, 1741, p. 7.

Malgaigne. — Traité des fractures et luxations, p. 883.

Hamilton. — Traité des fractures et luxations. Article Luxation de la hanche, p. 103.

Cooper (Astley). — On disloc. and. Tract. préface de la 2e édition, 1823.

Cooper (Samuel). — Fust Lines. New-York, 1844. Fract. et luxation de la cuisse, volume II, p. 385.

Bigelom. — Disloc. and. Fract. of the hip. Année 1869, p. 112.

Rohmer. — Fracture du rebord cotyloïdien avec luxation, p. 222, in Dictionnaire de Dechambre. Article Hanche.

Eve. — Luxation du fémur en arrière, avec fracture du

rebord de l'acetabulum, in British medical Journ. 24 janvier 1880, p. 128.

Ried. — Deux cas de luxation du fémur avec fracture du rebord de la cavité cotyloïde, in Deutsche Zeitschrift for. chirur., t. XII, année 1880, p. 102.

Perrin. — Gazette des Hôpitaux, 1859. Luxation volontaire du fémur, p. 379.

Adams. — Glascome med. and Surg. Journal, octobre 1882, vol. XVIII, p. 254. Un cas de luxation volontaire du fémur.

Verneuil. — Bulletin de la Société de Chirurgie de Paris, 31 décembre 1883, p. 781.

— Gazette hebdomadaire, 1866, p. 27. Théorie des luxations paralytiques.

Reclus. — Des luxations paralytiques du fémur, in Revue mensuelle de Médecine et de Chirurgie, 1878, p. 176.

Kummer. — La luxation fémorale dite spontanée, in Revue de Chirurgie, 1898, p. 55.

Parise (J.). - Recherches historiques, physiologiques et pathologiques sur le mécanisme des luxations spontanées, in Archives générales de Médecine et Chirurgie, 3e série, t. XV.

Didier. — Luxations pathologiques consécutives aux arthrites rhumatismales. Thèse de Paris, 1880.

Capelle. — Les luxations se produisant dans le cours des maladies aiguës. Thèse de Lille, 1894.

Textud. — Traité d'anatomie descriptive. Article Hanche, p. 577.

Tillaux. — Traité d'anatomie topographique. Article Hanche, p. 935.

— Chirurgie clinique. Article Hanche, 5e édition, p. 699.

— Recherches expérimentales sur la luxation de la hanche. Paris, 1876.

Gouilloud. — Bulletin de la Société de Chirurgie de Lyon, 29 juin 1900, p. 217. Luxation fémorale avec récidive.

Imp. de la Faculté de Médecine, Jouve et Cie, 15, rue Racine, PARIS